kusen (91), 507 Berg. Gladbach (87), 5427 Bad Ems (104) und 7743 Furtwangen (178). Die letzten, bereits in der Überwinterung befindlichen Imagines, zwei ♂♂ und zwei ♀♀, wurden am 8. November bei 31 Celle aufgefunden (362). Ein fliegendes ♂ wurde jedoch zuletzt am 19. Oktober bei 5427 Bad Ems gesehen (104). Auf 2192 Helgoland wurden vom 12. bis 19. Juli sechs ♂♂, zwei ♀♀ festgestellt (106). Vom 23. Juli stammt eine faunistische Erstmeldung (ein ♂) aus Wittdün auf der Insel Amrum (14). Raupen: 3. Mai, fünf bei 31 Celle (362), 1. Juni, eine bei X 9512 Kirchweg (293); 9. Juni eine bei 8958 Füssen; 11. Juni, fünf bei 8911 Ramsach (246).

Wanderungen
1. Siehe unter Punkt 2 und 10 bei *brassicae*
2. 872 Schweinfurt (259) am 12. September zwei ♂♂ (zwischen 12.30 und 14.00 Uhr) und am 13. September ein weiteres ♂ im raschen S-Flug.

Zusammenfassung:
Überwiegen bei der Gesamtzahl der Individuen bei weitem noch die ♂♂, so berichten doch einige Mitarbeiter, daß ♀♀ nahezu in gleicher Zahl flogen wie ♂♂. Leider fehlte aber bei den meisten Meldekarten eine genaue Aufschlüsselung der Geschlechter, verteilt auf die einzelnen Monate, so daß es auch nicht möglich war, eine auch nur annähernd genaue oder aussagekräftige Tabelle zu erstellen. Ich habe lediglich die Falterzahl, soweit möglich pro Postleitgebiet zusammengefaßt und nach ♂♂ und ♀♀ unterschieden, falls dies angegeben war. Hieraus ergibt sich, daß die Gesamtzahl häufig größer ist als die Summe aus ♂♂ und ♀♀.

Nymphalidae, Edelfalter

Gruppe I: Saisonwanderer

Vanessa atalanta L., Admiral

Von Bruno P. Kremer

Das Berichtsjahr 1969 erbrachte aus dem deutschen Beobachtungsgebiet rund 1400 genauer aufgezeichnete Einzelbeobachtungen (1966: 2610; 1967: 1960; 1968: 1290), davon 25 aus der DDR. Hinzu kommen eine Reihe weiterer, nicht detaillierter Meldungen ohne oder mit unsicheren Zahlenangaben als Verbreitungsbestätigungen bzw. Fehlanzeigen aus dem bekannten Vorkommensgebiet sowie 130 Beobachtungen aus dem europäischen Ausland (Belgien, Frankreich, Italien, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Polen, Schweiz, Spanien), die ebenfalls nicht näher auszuwerten waren. Die

quantitative Verteilung der Einzelmeldungen auf die Beobachtungsmonate Mai bis November, getrennt nach geographisch zusammenhängenden Räumen (vergl. dazu ATALANTA 2: 255), gibt die Tabelle wieder.

Die synoptische Kurve der Abbildung 1 verdeutlicht die Verbreitungs- und

		Monat	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Total
I	PLR: 1, 20-24, 28, 29, 30 31, 40, 42-49, x10, x20, x30,	a	—	1	5	10	8	7	1	20*
		b	—	1	5	10	8	7	1	18*
			—	1	7	9	13	14	1	45
		d	—	3	11	17	17	30	3	81
II	PLR: 32-35, 41, 50-59, 62-64, x40-x90,	a	4	1	4	10	6	7	3	18*
		b	4	2	4	12	6	7	3	22*
			4	2	4	28	8	15	3	59
		d	4	2	5	48	14	19	4	96
III	PLR: 60-61, 65-69, 70-79, 80-89,	a	7	7	18	24	25	23	8	44*
		b	8	7	20	27	31	28	8	46*
		c	9	6	36	81	95	55	11	293
		d	12	17	58	308	358	437	25	1215
IV	/	a	11	9	27	44	39	37	12	82*
		b	12	10	29	49	45	42	12	86*
		c	13	9	47	118	116	84	15	302
		d	16	22	74	373	389	486	32	1392

a = Zahl der Beobachter
b = Zahl der Beobachtungsorte
c = Zahl der Beobachtungstage
d = Zahl der Beobachtungen
IV = jeweilige monatliche Summe aus I, II und III
= wegen Überschneidung nicht gleich der Summe aller Monatswerte

Tabelle zur quantitativen Verteilung der *atalanta-Meldungen*

Häufigkeitsentfaltung von *atalanta* für das Berichtsjahr. Zusammen mit den Blockdiagrammen der Abbildung 2, die die relativen Beobachtungshäufigkeiten demonstrieren, entsteht der begründete Eindruck, daß *atalanta* im

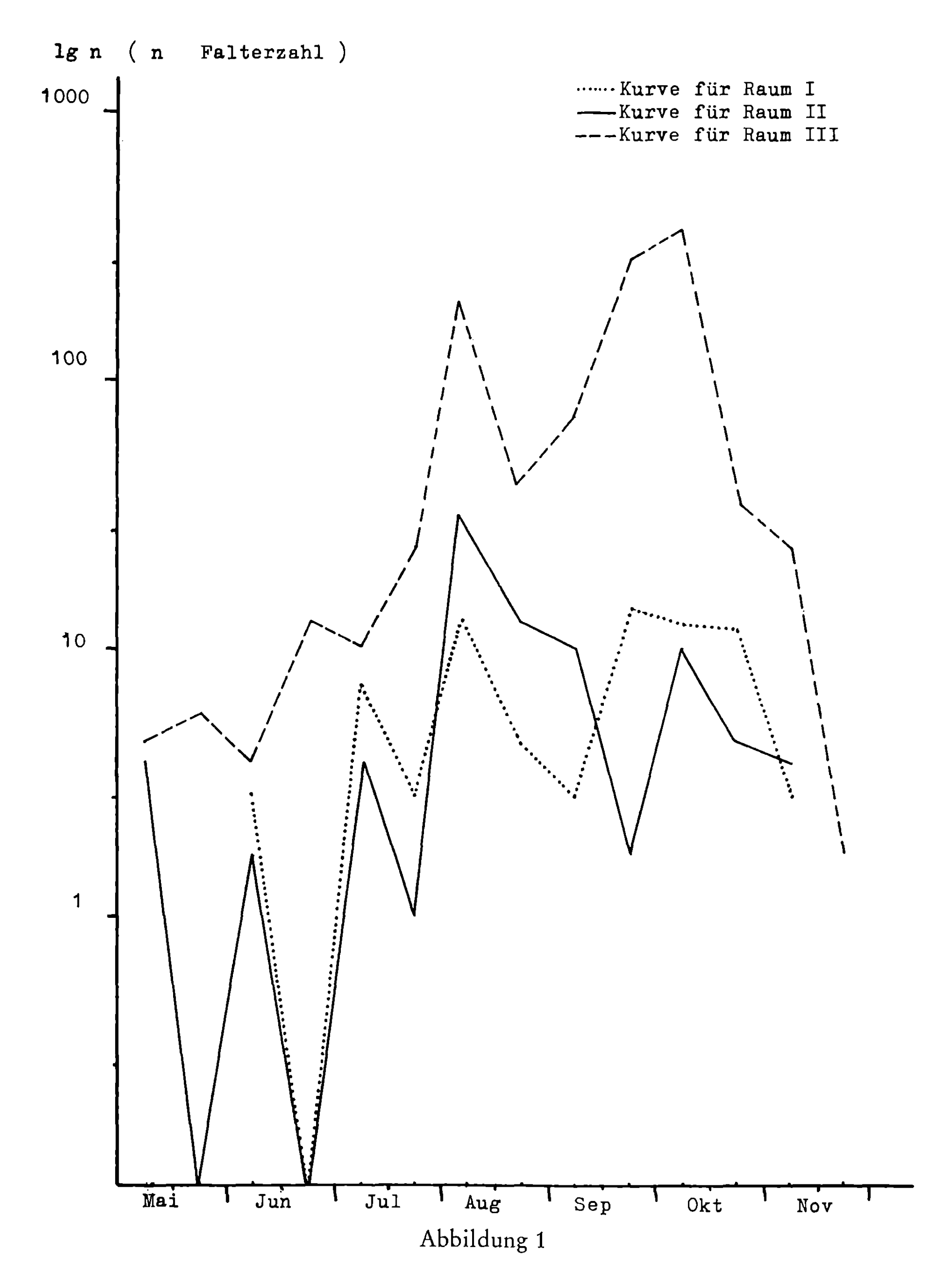

lg n (n Falterzahl)
1000
100
10
1
Kurve für Raum I
Kurve für Raum II
Kurve für Raum III
Mai
Jun
Jul
Aug
Sep
Okt
Nov

Abbildung 1

nördlichen und mittleren Teil Deutschlands ungleich weniger häufig in Erscheinung trat als im gesamten übrigen süddeutschen Raum und während des Berichtsjahres 1968 (vergl. ATALANTA 2: 256). Lediglich aus 23 Kiel (14) wird für den Zeitraum vom 8. Juli bis 8. August ein Massenauftreten — leider ohne weitere Erläuterungen — gemeldet.

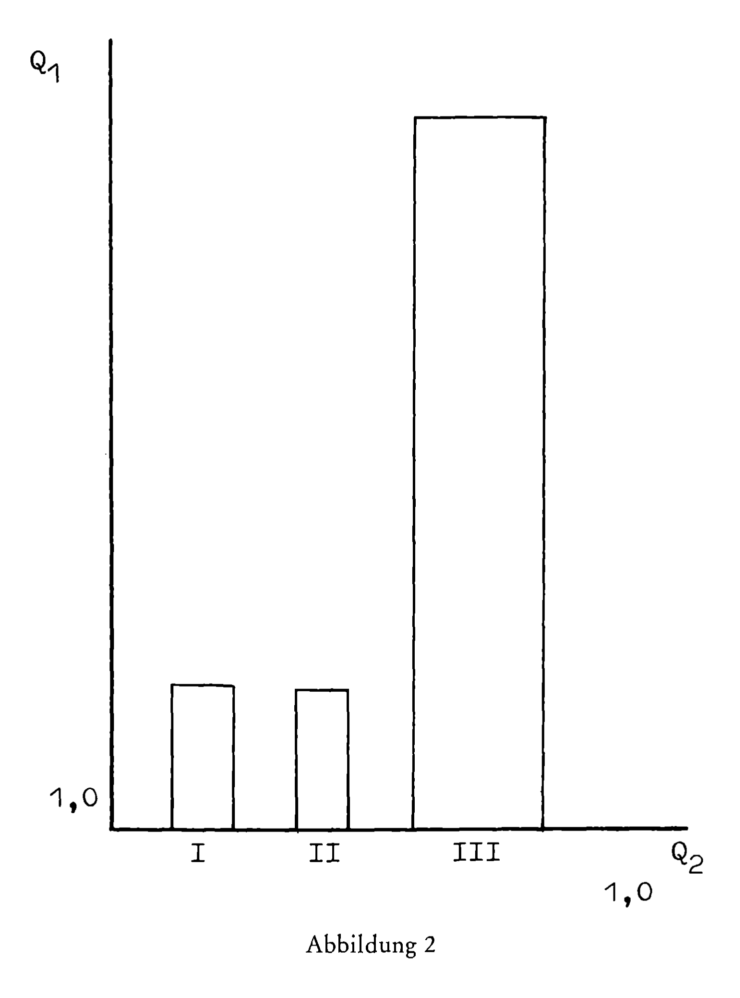


Abbildung 2

Der erste Falter der Saison wird bezeichnenderweise am 3. Mai in 65 Mainz (137) notiert. Weitere frühe Meldungen mit der ausdrücklichen Angabe, daß die beobachteten Falter nordwärts flogen, datieren vom 13. Mai aus

8059 Wartenberg (209), vom 15. Mai aus 5991 Wiblingswerde (61 + 116), vom 20. Mai aus 71 Heilbronn (162) und vom 24. Mai aus 8781 Gössenheim (251). Erst am 29. Juni werden in 6781 Hinterweidenthal (150) elf Raupen gefunden. Diese wenigen Einzeldaten bieten für eine Bewertung oder Rekonstruktion des Frühjahrseinflugs, der in unserem Raum trotz intensiven Bemühens offensichtlich sehr schwer zu fassen ist, keine hinreichend abgesicherte Basis.

Der Herbstrückflug ist hingegen auch für die Saison 1969 eindeutig und vielfach belegt. Ein etwaiger früherer Beginn im norddeutschen Raum mit zeitlicher Verschiebung nach Süddeutschland hin ist wegen diesbezüglich nahezu fehlender Meldungen aus Raum I nicht nachweisbar. Hinweise liegen lediglich von 2251 Hallig Hooge (6) vom 9. Oktober und vom 5. Oktober aus 4293 Dingden (375) vor, wo gerichteter Südflug mehrerer Falter sicher erkannt wurde. Eine überaus sorgfältige Analyse ging aus der Umgegend von 8975 Fischen (259) ein. In diesem Teil des Oberallgäu konnte im Zeitraum vom 20. September bis 11. Oktober an verschiedenen Stellen (u. a. zwischen Nebelhorn und Gr. Daumen) starker Durchzug von *atalanta*, z. T. im Verein mit *urticae* und *rapae*, unzweifelhaft nachgewiesen werden. Damit ist erneut die Ansicht zu erhärten, wonach die im Herbst südwärts ziehenden Falter Deutschland im wesentlichen über den Alpenraum verlassen.

Die letzten Beobachtungen der Saison datieren vom 11. November aus 5032 Efferen (51) bzw. vom 18. November aus 8058 Erding (209). In beiden Fällen waren die Falter erheblich geschwächt, so daß Verdacht auf Nachzügler naheliegt, da erfahrungsgemäß das Wandergeschehen bei *atalanta* gegen Ende Oktober abgeschlossen ist oder doch zum Stillstand kommt.